

**PENGARUH *INTELLECTUAL CAPITAL*
TERHADAP NILAI PERUSAHAAN DENGAN
KINERJA KEUANGAN SEBAGAI VARIABEL
*INTERVENING***



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomika dan Bisnis
Universitas Diponegoro

Disusun oleh :

RENDY CAHYO HADIWIJAYA
NIM. 12030110151191

**FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2013**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusu : Rendy Cahyo Hadiwijaya
Nomor Induk Mahasiswa : 12030110151191
Fakultas / Jurusan : Ekonomi / Akuntansi
Judul Skripsi : **PENGARUH *INTELLECTUAL CAPITAL*
TERHADAP NILAI PERUSAHAAN
DENGAN KINERJA KEUANGAN
SEBAGAI VARIABEL *INTERVENING***

Dosen Pembimbing : Prof. Dr .H. Abdul Rohman., S.E., M.Si., Akt

Semarang, 9 Juli 2013

Dosen Pembimbing,

(Prof. Dr .H. Abdul Rohman., S.E.,M.Si., Akt)
NIP 19660108 199202 1001

PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Penyusun : Rendy Cahyo Hadiwijaya
Nomor Induk Mahasiswa : 12030110151191
Fakultas / Jurusan : Ekonomi / Akuntansi
Judul Skripsi : **PENGARUH *INTELLECTUAL CAPITAL*
TERHADAP NILAI PERUSAHAAN
DENGAN KINERJA KEUANGAN
SEBAGAI VARIABEL *INTERVENING***

Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 22 Juli 2013

Tim Penguji

1. Prof. Dr .H. Abdul Rohman., S.E., M.Si., Akt (.....)
2. Dr. Hj. Zulaikha., S.E., M.Si., Akt (.....)
3. Dr. Indira Januarti., S.E., M.Si., Akt (.....)

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, Rendy Cahyo Hadiwijaya, menyatakan bahwa skripsi dengan judul : **“Pengaruh *Intellectual Capital* Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Kinerja Keuangan Sebagai Variabel *Intervening*”** adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan dari orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal di atas, baik sengaja ataupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai tulisan saya sendiri. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, 9 Juli 2013
Yang Membuat Pernyataan,

(Rendy Cahyo Hadiwijaya)
NIM. 12030110151191

MOTTO

“Man jada, wa jadda.

Barang siapa bersungguh-sungguh, maka pasti ia akan dapat”.

“Man shabara zhafira.

Siapa yang bersabar akan beruntung”. (Ahmad Fuadi)

“Mimpi adalah kunci untuk kita menaklukkan dunia”. (Nidji).

***“To accomplish great things, we must not only act, but also dream;
not only plan, but also believe”. (France Quote)***

“Wong pinter kalah karo wong bejo, dadi wong ojo dumeh...”

“Belajarlah mengalah sampai tak seorangpun yang bisa
mengalahkanmu, belajarlah merendah sampai tak seorangpun yang
bisa merendahkanmu”. (Gobin Vashdev)

Skripsi ini dipersembahkan
untuk:

Mama, Papa dan adik-adik
serta Chika atas cinta, kasih
sayang, do'a dan dukungannya
selama ini.

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of intellectual capital toward firm value with the financial performance as the intervening variable. The independent variable applied in this study was the intellectual capital which was measured by value added intellectual coefficient (VAICTM). The dependent variable in this study was the firm value is measured by using price-to-book value (PBV), while financial performance as an intervening variable is measured by using return on asset (ROA).

The samples of this study were the banking companies listed by the Indonesia Stock Exchange (IDX) within the period of 2007-2011. Data were collected by using purposive sampling method. Based on the mentioned criteria, 22 companies were selected as the population of this study. The data analysis tool used in this study was path analysis with AMOS software 16.0 version.

The finding shows that (1) intellectual capital has positive and significant effect to the financial performance. (2) intellectual capital has no effect on firm value. (3) the financial performance has positive and significant effect to mediate the relationship between intellectual capital and firm value.

Keywords: intellectual capital, VAICTM, financial performance, firm value, path analysis

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *intellectual capital* terhadap nilai perusahaan dengan kinerja keuangan sebagai variabel intervening. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *intellectual capital* yang diukur dengan menggunakan *value added intellectual coefficient* (VAICTM). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan yang diukur dengan menggunakan *price-to-book value* (PBV), sedangkan kinerja keuangan digunakan sebagai variabel *intervening* diukur dengan *return on asset* (ROA).

Sampel penelitian adalah perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan periode penelitian antara tahun 2007-2011. Data dikumpulkan dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Berdasarkan kriteria tersebut maka sebanyak 22 perusahaan terpilih sebagai populasi dalam penelitian ini. Alat analisis yang digunakan adalah *path analysis* dengan *software* AMOS versi 16.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa (1) *intellectual capital* berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan. (2) *intellectual capital* tidak berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan. (3) kinerja keuangan berpengaruh secara positif dan signifikan dalam memediasi hubungan antara *intellectual capital* dan nilai perusahaan.

Kata kunci: *intellectual capital*, VAICTM, kinerja keuangan, nilai perusahaan, *path analysis*

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warohmatullahi wabarokatuh.

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT dengan segala ridho, rahmat, *taufiq* dan hidayah-Nya, sehingga penulisan skripsi dengan judul “**Pengaruh *Intellectual Capital* Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Kinerja Keuangan Sebagai Variabel *Intervening***” dapat selesai tepat waktu dan berjalan sesuai dengan harapan. Penulis sangat menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna baik dari segi teknis maupun dari segi ilmiahnya yang semua itu disebabkan dari keterbatasan kemampuan dan pengetahuan Penulis. Oleh karena itu Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak sehingga dapat dijadikan masukan yang bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan Penulis agar bisa menjadi lebih baik. Skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari banyak pihak yang memberikan kontribusi nyata yang sangat besar sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih atas segala saran, bantuan, bimbingan dan dorongan semangat yang telah diberikan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan, yaitu kepada :

1. Bapak Prof. Drs. Mohammad Nasir., M.Si., Ph.D., Akt., selaku Dekan Fakultas Ekonomika Dan Bisnis Universitas Diponegoro.
2. Bapak Prof. Dr. H. Abdul Rohman., S.E., M.Si., Akt., selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran, dan

senantiasa sabar memberikan pengarahan, bimbingan serta motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.

3. Ibu Dr. Indira Januarti., S.E, M.Si., Akt., selaku Dosen Wali Akuntansi Reguler II 2010, dan seluruh dosen di Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro atas semua ilmu yang telah diajarkan sehingga dapat menambah ilmu yang bermanfaat untuk saya.
4. Bapak Prof. Dr. H. Muhammad Syafruddin., M.Si., Akt., selaku Ketua Jurusan Akuntansi.
5. Seluruh Dosen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis.
6. Seluruh karyawan dan staf Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang yang telah membantu dan mempermudah semua urusan yang penulis perlukan.
7. Orang tuaku yang sangat luar biasa, Ibu Hj. Reny Wijaya dan Bapak Ir. H. Riry Wurestya Hady, Terima kasih atas segala doa, pengorbanan, perhatian, kesabaran, dukungan, dan ridhonya yang selalu diberikan. Semoga bisa membuat mama dan papa bangga.
8. Adik-adikku Rino Ivananto Hadiwijaya, Riyogo Dhimeswara Hadiwijaya, Ridho Augustyo Hadiwijaya yang sangat saya cintai dan saya banggakan.
9. Ekica Aryani atas cinta, pengertian, perhatian, kesabaran, dan waktu serta dukungan yang diberikan selama ini.

10. Teman-teman mahasiswa program studi Akuntansi Reg. 2 angkatan 2010 dan 2011 Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang.
11. Teman-teman di Semarang, Mas Betha, Leyoong, Mas Aji, Acong, Sofyan, Bram, Budi, Anggit, Dion, Mbek, Ranar, Teguh, Gokil Family yang selalu memberikan inspirasi dan motivasi dalam segala hal.
12. Semua pihak yang penulis tidak dapat sebutkan satu per satu, yang telah dengan tulus ikhlas memberikan doa dan dukungan hingga dapat terselesaikannya skripsi ini.

Semoga semua bantuan, bimbingan, doa, dukungan dan semangat yang telah diberikan kepada Penulis tersebut mendapat balasan dari Allah SWT. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi pijakan bagi Penulis untuk berkarya lebih baik lagi dimasa yang akan datang.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarokatuh.

Semarang, 9 Juli 2013
Penulis,

(Rendy Cahyo Hadiwijaya)
NIM. 12030110151191

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iv
MOTTO.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian	10
1.5 Sistematika Penulisan.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Landasan Teori.....	13
2.1.1 <i>Stakeholder Theory</i>	13

2.1.2 <i>Resourced-Based Theory</i>	16
2.1.3 Definisi <i>Intellectual Capital</i> (IC)	17
2.1.4 Klasifikasi <i>Intellectual Capital</i> (IC)	19
2.1.5 Pengukuran <i>Intellectual Capital</i> (IC)	23
2.1.6 <i>Value Added Intellectual Coefficient – VAIC™</i>	24
2.1.6.1 <i>Value Added Capital Employed</i> (VACA)	26
2.1.6.2 <i>Value Added Human Capital</i> (VAHU)	26
2.1.6.3 <i>Structural Capital Value Added</i> (STVA)	27
2.1.7 Kinerja Keuangan	27
2.1.8 Nilai Perusahaan	29
2.2 Penelitian Terdahulu	31
2.3 Kerangka Pemikiran Teoritis	36
2.4 Pengembangan Hipotesis Penelitian	38
2.4.1 Pengaruh <i>Intellectual Capital</i> (IC) Terhadap Kinerja Keuangan.....	38
2.4.2 Pengaruh <i>Intellectual Capital</i> (IC) Terhadap Nilai Perusahaan.....	39
2.4.3 Pengaruh Kinerja Keuangan Yang Memediasi Hubungan <i>Intellectual Capital</i> (IC) dan Nilai Perusahaan.....	40
BAB III METODE PENELITIAN.....	42
3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	42
3.1.1 Variabel Penelitian	42
3.1.2 Definisi Operasional Variabel.....	43
3.1.2.1 Kinerja Keuangan	43

3.1.2.2 Nilai Perusahaan	43
3.1.2.3 <i>Intellectual Capital</i> (IC)	45
3.2 Populasi dan Sampel	48
3.3 Jenis dan Sumber Data	50
3.4 Metode Pengumpulan Data	51
3.5 Metode Analisis Data	51
3.5.1 Statistik Deskriptif.....	51
3.5.2 Uji Model Persamaan Struktural.....	52
BAB IV HASIL DAN ANALISIS	61
4.1 Deskripsi Objek Penelitian.....	61
4.2 Analisis Data	66
4.2.1 Asumsi Analisis Awal.....	67
4.2.2 Asumsi Analisis Setelah Transformasi dan Mengeluarkan Outliers.....	69
4.2.3 Pengujian Hipotesis.....	74
4.2.4 Koefisien Determinasi	76
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian	77
BAB V PENUTUP	81
5.1 Kesimpulan.....	82
5.2 Keterbatasan	83
5.3 Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	90

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi <i>Intellectual Capital</i> (IC)	22
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	33
Tabel 3.1 Kriteria <i>Purposive Sampling</i>	49
Tabel 3.2 Daftar Perusahaan Perbankan.....	50
Tabel 3.3 Persamaan Struktural.....	54
Tabel 3.4 Indeks Pengujian Kelayakan Model.....	59
Tabel 4.1 Hasil Analisis Deskriptif Data.....	62
Tabel 4.2 Ringkasan Hasil Perhitungan ROA.....	63
Tabel 4.3 Ringkasan Hasil Perhitungan PBV	64
Tabel 4.4 Ringkasan Hasil Perhitungan VAIC TM	66
Tabel 4.5 Hasil Analisis Normalitas Data Awal	67
Tabel 4.6 Hasil Uji Univariate Outlier	68
Tabel 4.7 Hasil Analisis Normalitas Data Setelah Transformasi	69
Tabel 4.8 Hasil Uji Univariate Outlier	70
Tabel 4.9 Tabel <i>Standardized Residual Covariances</i>	72
Tabel 4.10 Tabel <i>Regression Weight</i>	74
Tabel 4.11 Tabel Ringkasan Hasil Uji Hipotesis	76
Tabel 4.12 Tabel Koefisien Determinasi.....	76

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran	37
Gambar 4.1 Hasil Pengujian Kelayakan Model	73

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A Data Sampel Perusahaan	90
Lampiran B Data Variabel Dependen, Independen dan Intervening	92
Lampiran C Hasil Output AMOS	108
Lampiran D Hasil Output SPSS	131

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dinamika yang terjadi dalam dunia bisnis pada abad ke-21 telah mengarah kepada perubahan pola industri dan ekonomi global. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat telah meningkatkan persaingan dalam dunia bisnis. Pengaruh ini membawa dampak perubahan yang signifikan dalam bidang ekonomi terhadap pengelolaan suatu bisnis dan penentuan strategi bersaing. Sumber daya manusia dan ilmu pengetahuan telah membentuk nilai tambah dan keunggulan bersaing dalam perusahaan modern (Ulrich dalam Chen, 2005). Menurut (Starovic dalam Solikhah, 2010) pengetahuan sudah menjadi suatu mesin baru dalam perkembangan suatu bisnis.

Perhatian perusahaan kini lebih terfokus pada aset pengetahuan (*knowledge asset*) sebagai salah satu bentuk aset tak berwujud (*intangible asset*). Rupert (1998) dalam Sawarjuwono dan Kadir (2003) menyatakan bahwa dalam sistem manajemen yang berbasis pengetahuan, modal konvensional seperti sumber daya alam, sumber daya keuangan dan aktiva fisik lainnya menjadi kurang penting apabila dibandingkan dengan modal yang berbasis pada pengetahuan dan teknologi. Dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi maka akan dapat diperoleh suatu cara dalam menggunakan sumber daya lainnya secara efisien dan ekonomis yang nantinya akan memberi keunggulan dalam bersaing.

Kuryanto (2008) juga menyatakan bahwa agar perusahaan terus bertahan, perusahaan-perusahaan harus dengan cepat mengubah strateginya dari bisnis yang berbasis pada tenaga kerja (*labor-based business*) menuju bisnis berbasis pengetahuan (*knowledge-based business*), sehingga karakteristik utama perusahaannya menjadi perusahaan berbasis ilmu pengetahuan. Ekonomi berbasis pengetahuan cenderung menciptakan nilai berdasarkan aset tidak berwujud dan sumber daya daripada yang berwujud (Whiting dan Miller, 2008).

Perkembangan ekonomi baru “*new economic*” yang cenderung dikendalikan oleh informasi dan pengetahuan membawa sebuah peningkatan perhatian dan pemahaman terhadap *intellectual capital* yang dimiliki oleh perusahaan. *Intellectual Capital* (selanjutnya disingkat IC) (Guthrie dan Petty, 2000) menjadi salah satu pendekatan yang digunakan dalam penilaian dan pengukuran aset pengetahuan (*knowledge asset*). Istilah IC pertama kali diperkenalkan pada tahun 1969 oleh John Kenneth Galbraith dan kemudian dikembangkan lebih jauh oleh Peter F. Drucker pada tahun 1993 (Bontis, 2001).

Terdapat bermacam-macam definisi pakar mengenai IC di dalam literatur. Salah satunya oleh *The Chartered Institute of Management Accountants* (CIMA) pada tahun 2001 yang mendefinisikan IC secara komprehensif (Li *et al.*, 2008), yaitu:

“...kepemilikan pengetahuan dan pengalaman, pengetahuan profesional dan *skill*, hubungan-hubungan yang baik, dan kapasitas teknologi, yang mana ketika diterapkan akan memberi keunggulan kompetitif organisasi.”

Sedangkan Wu *et al.*, (2008) memberikan definisi IC dalam arti yang paling luas, yaitu sebagai “...aset tak berwujud yang dimiliki oleh perusahaan.”

Abidin (2000) dalam Sawarjuwono dan Kadir (2003) mengatakan bahwa IC sendiri masih belum dikenal secara luas di Indonesia. Hal ini disebabkan karena perusahaan-perusahaan di Indonesia masih menggunakan *conventional based* dalam membangun bisnisnya, dan perusahaan-perusahaan tersebut belum memberikan perhatian lebih kepada *human capital*, *structural capital*, maupun *customer capital*. Apabila perusahaan-perusahaan tersebut mengikuti perkembangan yang ada, yaitu manajemen berbasis pengetahuan, maka perusahaan-perusahaan di Indonesia dapat bersaing secara kompetitif melalui inovasi-inovasi kreatif yang dihasilkan oleh *intellectual capital* yang dimiliki perusahaan. Hal tersebut akan mendorong terciptanya produk-produk yang *favourable* bagi konsumen.

Akuntansi tradisional yang digunakan sebagai dasar pembuatan laporan keuangan dirasakan gagal dalam memberikan informasi mengenai *intellectual capital* (Sawarjuwono dan Kadir, 2003). Di lain pihak, para pengguna laporan keuangan membutuhkan informasi kuantitatif dan kualitatif sebagai evaluasi kinerja perusahaan serta informasi mengenai modal intelektual yang dimiliki perusahaan. Praktik akuntansi tradisional hanya mampu mengakui *intellectual property* sebagai aset tak berwujud dalam laporan keuangannya, seperti hak paten, merk dagang, dan *goodwill* (Starovic dalam Solikhah, 2010). *Intangible* baru seperti kompetensi staf, hubungan pelanggan, model simulasi, sistem komputer dan administrasi tidak memperoleh pengakuan dalam model keuangan tradisional (Stewart dalam Solikhah, 2010). Oleh karena itu laporan keuangan harus dapat mencerminkan adanya adanya aktiva tak berwujud dan besarnya nilai yang diakui.

Adanya perbedaan yang besar antara nilai pasar dan nilai yang dilaporkan akan membuat laporan keuangan menjadi tidak berguna untuk pengambilan keputusan (Sawarjuwono dan Kadir, 2003).

Di Indonesia, fenomena IC mulai berkembang terutama setelah munculnya PSAK No.19 (revisi 2009) tentang aktiva tidak berwujud, meskipun tidak dinyatakan secara eksplisit sebagai IC. Pada PSAK No.19 tersebut, disebutkan bahwa aktiva tak berwujud dikelompokkan dalam 2 kategori yaitu: aktiva tak berwujud yang eksistensinya dibatasi oleh ketentuan tertentu, misalnya hak paten, hak cipta, hak sewa, *franchise* terbatas dan tidak dapat dipastikan masa berakhirnya seperti merk dagang, proses dan formula rahasia, perpetual *franchise* dan *goodwill*. Definisi tersebut mengandung penjelasan yaitu bahwa sumber daya tidak berwujud disebutkan seperti ilmu pengetahuan dan teknologi, desain dan implementasi sistem atau proses baru, lisensi, hak kekayaan intelektual, pengetahuan mengenai pasar dan merk dagang.

Guthrie dan Petty (2000) menyatakan bahwa IC telah menjadi isu kunci dalam memperkuat posisi kompetitif perusahaan dan dalam mencapai tujuannya. Tujuan perusahaan adalah mengoptimalkan nilai perusahaan. Nilai perusahaan tercermin dari harga sahamnya, semakin meningkatnya perbedaan antara harga saham dengan nilai buku aktiva yang dimiliki perusahaan menunjukkan adanya *hidden value*. Nilai tersembunyi ini diyakini sebagai IC yang diakui dan dihargai oleh pasar. Penghargaan lebih atas saham perusahaan dari para investor tersebut diyakini disebabkan oleh IC yang dimiliki perusahaan. Oleh karena itu, ada

peningkatan pengakuan dari peran IC dalam mendorong nilai pasar perusahaan (Chen *et al.*, 2005).

Seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan pengungkapan *intellectual capital* sebagai penggerak nilai perusahaan namun hal ini tidak diikuti dengan kemudahan dalam mengukur IC secara langsung. Sehingga Pulic (1998) memperkenalkan pengukuran IC secara tidak langsung dengan menggunakan *Value Added Intellectual Coefficient* (VAIC™), yaitu suatu ukuran untuk menilai efisiensi dari nilai tambah sebagai hasil dari kemampuan intelektual perusahaan. Sumber daya perusahaan yang juga merupakan komponen utama dari VAIC™ adalah *physical capital* (VACA - *Value Added Capital Employed*), *human capital* (VAHU - *Value Added Human Capital*), *structural capital* (STVA - *Structural Capital Value Added*).

Pulic (1998) dalam Solikhah (2010) menyatakan bahwa VAIC™ dianggap memenuhi kebutuhan dasar ekonomi kontemporer dari “sistem pengukuran” yang menunjukkan nilai sebenarnya dan kinerja suatu perusahaan, karena tujuan utama dalam ekonomi yang berbasis pengetahuan adalah untuk menciptakan *value added*. Sedangkan untuk dapat menciptakan *value added* dibutuhkan ukuran yang tepat tentang *physical capital* (yaitu dana-dana keuangan) dan *intellectual potential* (direpresentasikan oleh karyawan dengan segala potensi dan kemampuan yang melekat pada mereka). Selanjutnya Pulic (1998) dalam Ulum (2008) menyatakan bahwa *intellectual ability* (yang kemudian disebut dengan VAIC™) menunjukkan bagaimana kedua sumber daya tersebut (*physical capital* dan *intellectual potential*) telah secara efisien dimanfaatkan oleh perusahaan.

Appuhami (2007) dalam Sunarsih (2012) menyatakan bahwa semakin besar nilai modal intelektual (VAICTM) semakin efisien penggunaan modal perusahaan, sehingga menciptakan *value added* bagi perusahaan. *Physical capital* sebagai bagian dari IC menjadi sumber daya yang menentukan kinerja perusahaan. Selain itu, jika modal intelektual merupakan sumber daya yang terukur untuk peningkatan *competitive advantages*, maka modal intelektual akan memberikan kontribusi terhadap kinerja perusahaan (Abdolmohammadi, 2005). Modal intelektual diyakini dapat berperan penting dalam peningkatan nilai perusahaan maupun kinerja keuangan. Perusahaan yang mampu memanfaatkan modal intelektualnya secara efisien, maka nilai pasarnya akan meningkat.

Penelitian tentang IC telah banyak dilakukan baik di dalam atau luar negeri dan dengan hasil yang beragam. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Firer dan William (2003) menemukan bahwa tidak adanya hubungan yang signifikan antara IC dengan profitabilitas. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan perusahaan perdagangan *go public* yang terdapat di Afrika Selatan. Hasil serupa didapat dari penelitian yang dilakukan oleh Kuryanto (2008) yang menemukan bahwa *intellectual capital* tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja perusahaan.

Hasil yang berbeda ditunjukkan oleh penelitian Tan *et al.* (2007) meneliti tentang hubungan IC dan kinerja keuangan perusahaan. Penelitian ini menggunakan *Pulic framework*, menggunakan data sampel sebanyak 150 perusahaan *go public* yang terdaftar di *Singapore Exchange* untuk periode tahun 2000 sampai dengan 2002. Hasil penelitian menyatakan bahwa terdapat hubungan

positif antara IC perusahaan dengan kinerja, hubungan positif antara peningkatan nilai IC perusahaan dengan kinerja perusahaan di masa datang, dan terdapat hubungan positif antara tingkat pertumbuhan perusahaan dengan kinerja perusahaan di masa datang, serta kontribusi IC untuk kinerja perusahaan akan berbeda sesuai dengan industrinya.

Sedangkan penelitian Chen *et al.* (2005) merupakan pengembangan dari penelitian Fama dan French (2003), disini Chen *et al.* (2005) menggunakan variabel *market to book value ratio on equity* (MB) dan kinerja keuangan perusahaan diproksikan oleh *return on equity* (ROE), *return on asset* (ROA), pertumbuhan pendapatan (GR) dan produktivitas karyawan (EP). Sampel yang digunakan adalah 4.254 perusahaan publik di Taiwan Stock Exchange. Chen *et al.* (2005) berhasil membuktikan bahwa IC berpengaruh terhadap nilai pasar dan kinerja perusahaan.

Penelitian yang dilakukan oleh Ulum (2008) menguji pengaruh IC terhadap kinerja keuangan 130 perusahaan perbankan dengan metode *Partial Least Square* (PLS), kinerja keuangan perusahaan di masa depan, dan juga menguji pengaruh rata-rata pertumbuhan IC (ROGIG) terhadap kinerja keuangan perusahaan di masa depan. Sebanding dengan hasil penelitian Tan *et al.* (2007), hasil penelitian oleh Ulum (2008) tersebut membuktikan bahwa IC berpengaruh terhadap kinerja keuangan perusahaan maupun kinerja keuangan perusahaan di masa datang, namun rata-rata pertumbuhan IC (ROGIG) tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan perusahaan di masa datang.

Wicaksana (2011) dalam penelitiannya mengenai pengaruh IC terhadap pertumbuhan dan nilai pasar perusahaan pada perusahaan perbankan di BEI pada tahun 2009 dan 2010 menunjukkan hasil bahwa IC berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap pertumbuhan dan nilai pasar perusahaan. Sedangkan Sunarsih (2012) berusaha menginvestigasi pengaruh IC terhadap nilai perusahaan dengan menggunakan kinerja keuangan sebagai variabel intervening. Obyek penelitian pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2005-2010. Hasil penelitian menunjukkan bahwa IC memiliki hubungan positif terhadap kinerja keuangan perusahaan, namun IC tidak berpengaruh secara langsung terhadap nilai perusahaan.

Penelitian ini mereplikasi penelitian yang dilakukan oleh Sunarsih (2012) dengan tujuan untuk memperkuat hasil penelitian mengenai pengaruh IC terhadap kinerja keuangan dan pengaruh langsung dan tidak langsung IC terhadap nilai perusahaan. Penelitian ini penting untuk dilakukan karena hasil dari penelitian-penelitian terdahulu yang tidak konsisten yang kemungkinan diduga disebabkan oleh adanya variabel lain yang memediasi hubungan antara IC dengan nilai perusahaan yakni kinerja keuangan. Model VAICTM digunakan sebagai proksi untuk mengukur IC mengacu pada penelitian Firrer dan William (2003), Chen *et al.* (2005), Ulum (2007), dan Sunarsih (2012). Sedangkan pemilihan indikator kinerja keuangan perusahaan dan nilai perusahaan sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ulum (2007) yakni *return on asset* (ROA) dan Sunarsih (2012) yakni *price-to-book value* (PBV).

Yang membedakan penelitian ini dengan sebelumnya adalah penggunaan ROA sebagai proksi atas kinerja keuangan perusahaan dan data yang digunakan terfokus pada perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di BEI periode 2007 sampai dengan 2011. Sektor perbankan dipilih karena menurut Firer dan Williams (2003) industri perbankan merupakan salah satu sektor yang paling intensif dalam kontribusi IC. Selain itu, dari aspek intelektual, secara komprehensif karyawan di sektor perbankan lebih homogen dibandingkan dengan sektor ekonomi lainnya (Ulum, 2008). Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, maka penelitian ini berjudul **“PENGARUH *INTELLECTUAL CAPITAL* TERHADAP NILAI PERUSAHAAN DENGAN KINERJA KEUANGAN SEBAGAI VARIABEL INTERVENING”**.

1.2 Rumusan Masalah

Secara umum, IC didefinisikan sebagai pengetahuan yang memberikan informasi tentang nilai tak berwujud perusahaan yang dapat mempengaruhi daya tahan dan keunggulan bersaing suatu perusahaan. Pada era ekonomi baru, IC telah menjadi satu-satunya keunggulan kompetitif bagi perusahaan. Oleh karena itu IC telah menjadi aset yang sangat bernilai dalam dunia bisnis modern. Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa IC merupakan *value driver* yang memberikan nilai tambah bagi perusahaan (Bukh, 2004).

Masih terbatasnya penelitian di Indonesia yang meneliti antara IC dengan kinerja keuangan dan nilai perusahaan dalam sektor perbankan, sehingga dalam perumusan masalah yang hendak disajikan dalam penelitian ini adalah apakah ada

pengaruh antara IC dengan kinerja keuangan dan nilai perusahaan. Oleh karena itu, masalah dalam penelitian ini dinyatakan sebagai berikut:

1. Apakah IC berpengaruh terhadap kinerja keuangan?
2. Apakah IC berpengaruh terhadap nilai perusahaan?
3. Apakah kinerja keuangan memediasi hubungan antara IC dan nilai perusahaan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh IC terhadap kinerja keuangan.
2. Untuk mengetahui pengaruh IC terhadap nilai perusahaan.
3. Untuk mengetahui apakah kinerja keuangan memediasi hubungan antara IC dan nilai perusahaan.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Berdasarkan kegunaan teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan baru di bidang akuntansi, terutama yang berkaitan dengan pemahaman mengenai informasi *value added* yang dihasilkan oleh IC dan implikasinya terhadap peningkatan kinerja keuangan dan nilai perusahaan.

2. Manfaat Praktis

- a. Berdasarkan kegunaan praktis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi para *stakeholder* untuk memahami akan pentingnya IC dalam menunjang proses bisnis perusahaan agar dapat memberi *value added* yang nantinya menciptakan keunggulan kompetitif bagi perusahaan.
- b. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sumber referensi dan bahan informasi untuk melakukan penelitian selanjutnya dalam bidang IC.

1.5 Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : TELAAH PUSTAKA

Bab ini berisi landasan teori yang digunakan, juga membahas penelitian terdahulu yang sejenis dan kerangka pemikiran penelitian yang menggambarkan hubungan antar variabel penelitian serta hipotesis penelitian.

BAB III: METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dibahas variabel penelitian beserta definisi operasionalnya, populasi dan sampel penelitian, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, dan metode analisis data.

BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan deksripsi obyek penelitian, seluruh proses, dan teknik analisis data hingga hasil dari pengujian seluruh hipotesis penelitian.

BAB V : PENUTUP

Berisikan kesimpulan-kesimpulan yang didapatkan dari hasil pengujian hipotesis, keterbatasan dalam penelitian, dan saran untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 *Stakeholder Theory*

Sebagai teori organisasional manajemen dan etika bisnis teori *stakeholder* lebih mengedepankan nilai moral dan etika dalam mengelola sebuah organisasi (Freeman, 1999). Teori *stakeholder* menunjukkan bagaimana memelihara hubungan dengan *stakeholder* yang mencakup semua bentuk hubungan antara perusahaan dengan seluruh *stakeholder* perusahaan yang anggota utamanya adalah *customers*, pekerja, masyarakat, pemasok, dan *shareholder*. Teori *stakeholder* mengatakan bahwa laporan akuntansi dianggap menjelaskan sebuah strategi untuk mempengaruhi hubungan perusahaan dengan pihak-pihak lain yang berinteraksi dengannya (Fontaine *et.al.*, 2006). Organisasi sebagai bagian dari grup *stakeholder* bertujuan untuk memelihara kebutuhan dan kepentingan dari para *stakeholder*-nya (Friedman, 2001).

Freeman dan Evan (1990) memberikan definisi mengenai *stakeholder*, yaitu: “*any identifiable group or individual who can affect the achievement of an organisation’s objectives, or is affected by the achievement of an organisation’s objectives*”. Berdasar teori *stakeholder*, manajemen perusahaan diasumsikan melakukan aktivitas yang dianggap penting oleh *stakeholder* dan melaporkan kembali aktivitas-aktivitas tersebut pada *stakeholder*. Teori ini menyatakan bahwa

stakeholder berhak untuk menerima informasi tentang bagaimana aktivitas organisasi mempengaruhi mereka, bahkan ketika mereka memilih untuk tidak menggunakan informasi tersebut atau bahkan ketika mereka tidak dapat secara langsung memainkan peran yang konstruktif dalam kelangsungan hidup organisasi (Fontaine *et.al.*, 2006).

Menurut Fontaine *et.al.* (2006), tujuan utama dari teori *stakeholder* adalah untuk membantu manajemen perusahaan memahami lingkungan *stakeholder* mereka dan melakukan pengelolaan dengan lebih efektif di antara keberadaan hubungan-hubungan di lingkungan perusahaan mereka. Inti seluruh teori ini adalah tentang apa yang akan terjadi ketika korporasi dan *stakeholder* menjalankan hubungan mereka. Pada dasarnya, *stakeholder* memiliki kemampuan untuk mengendalikan atau mempengaruhi pemakaian sumber-sumber ekonomi yang digunakan oleh perusahaan.

Pandangan normatif teori *stakeholder* ini, manajemen harus memberikan pertimbangan berimbang untuk kepentingan seluruh *stakeholder*. Ketika para *stakeholder* mempunyai perbedaan persepsi sehingga menimbulkan konflik kepentingan, maka manajer harus mengelola perusahaan sebagaimana mestinya sehingga mencapai keseimbangan optimal di antara mereka. Pandangan perspektif manajerial dalam teori *stakeholder* ini, berusaha untuk menjelaskan ketika manajemen perusahaan berkeinginan untuk mencapai harapan *stakeholder* tertentu (khususnya yang mempunyai kekuatan), sehingga dapat dikatakan dalam pandangan ini lebih cenderung kepada perspektif organisasi. Gray *et al.* (1996

dalam Deegan, 2004) menyatakan bahwa *stakeholder* diidentifikasi melalui perhatian perusahaan.

Pihak perusahaan meyakini bahwa hubungan saling mempengaruhi antar manajer dan *stakeholder* seharusnya dikelola dalam rangka untuk mencapai kepentingan perusahaan yang semestinya tidak dibatasi pada asumsi konvensional yaitu mencari keuntungan saja. Bagi perusahaan semakin penting *stakeholder* maka semakin banyak usaha yang dilakukan untuk mengelola hubungan tersebut. Perusahaan memandang informasi merupakan elemen utama yang dapat digunakan untuk mengelola atau memanipulasi *stakeholder* dalam rangka mencari dukungan dan persetujuan mereka atau untuk mengalihkan perlawanan dan ketidaksetujuan mereka.

Dalam konteks IC (VAICTM), teori *stakeholder* memberikan argumen bahwa seluruh *stakeholder* memiliki hak untuk diperlakukan secara adil dan manajer harus mengelola organisasi untuk keuntungan seluruh *stakeholder*. Dengan memanfaatkan seluruh potensi perusahaan, baik karyawan (*human capital*), aset fisik (*physical capital*), maupun *structural capital*, maka perusahaan akan mampu menciptakan *value added* bagi perusahaan. Dengan meningkatkan *value added* tersebut, maka kinerja keuangan perusahaan akan meningkat sehingga nilai perusahaan di mata *stakeholder* juga akan meningkat (Wicaksana, 2011).

2.1.2 *Resources-Based Theory*

Resources-based theory (RBT) atau teori berbasis sumber daya adalah suatu teori yang dikembangkan untuk menganalisis keunggulan bersaing suatu perusahaan yang menonjolkan keunggulan pengetahuan (*knowledge/learning economy*) atau perekonomian yang mengandalkan aset-aset tak berwujud (*intangible assets*). *Resources-based theory* pertama kali dipelopori oleh Penrose pada tahun 1959 yang mengemukakan bahwa sumber daya perusahaan adalah heterogen, tidak homogen, jasa produktif yang tersedia berasal dari sumber daya perusahaan yang memberikan karakter unik bagi tiap-tiap perusahaan (Kor dan Mahoney, 2004).

Resource-based theory meyakini bahwa perusahaan akan mencapai keunggulan apabila perusahaan tersebut memiliki sumber daya yang unggul. Teori RBT memandang sebuah perusahaan sebagai kumpulan aset atau sumber daya dan kemampuan berwujud maupun tak berwujud (Firer dan Williams, 2003). Perbedaan sumber daya dan kemampuan perusahaan dengan perusahaan pesaing akan memberikan keuntungan kompetitif. Asumsi RBT yaitu bagaimana perusahaan dapat bersaing dengan perusahaan lain untuk mendapatkan keunggulan kompetitif dengan mengelola sumber daya yang dimilikinya sesuai dengan kemampuan perusahaan.

Fahy dan Smithee (1999) menyatakan bahwa sumber daya perusahaan yang dapat memberi keunggulan kompetitif bagi perusahaan dapat dibagi menjadi tiga macam yaitu berwujud, tidak berwujud dan kapabilitas sumber daya manusia.

Kemampuan menunjukkan apa yang dapat dilakukan perusahaan dengan sumber dayanya. Pendekatan RBV menyatakan bahwa perusahaan dapat mencapai keunggulan bersaing yang berkesinambungan dan memperoleh keuntungan superior dengan memiliki atau mengendalikan aset-aset strategis baik yang berwujud maupun yang tidak berwujud.

Fahy dan Smithee (1999) juga memberikan empat kriteria bagi sumber daya sebuah perusahaan dalam mencapai keunggulan kompetitif yang berkelanjutan, yaitu: (a) sumber daya harus menambah nilai positif bagi perusahaan, (b) sumber daya harus bersifat unik atau langka diantara calon pesaing dan pesaing yang ada sekarang ini, (c) sumber daya harus sukar ditiru, dan (d) sumber daya tidak dapat digantikan dengan sumber lainnya oleh perusahaan pesaing. Dalam RBV, perusahaan tidak dapat berharap untuk membeli atau mengambil keunggulan kompetitif berkelanjutan yang dimiliki oleh suatu organisasi lain, karena keunggulan tersebut merupakan sumber daya yang langka, sukar ditiru, dan tidak tergantikan.

2.1.3 Definisi *Intellectual Capital* (IC)

Hingga saat ini definisi *intellectual capital* seringkali dimaknai secara berbeda. Sebagai sebuah konsep, *intellectual capital* merujuk pada modal-modal non-fisik atau modal tidak berwujud (*intangible assets*) atau tidak kasat mata (*invisible*) yang terkait dengan pengetahuan dan pengalaman manusia serta teknologi yang digunakan.

Secara ringkas Smedlund dan Poyhonen (dalam Rupidara, 2005) mewacanakan *intellectual capital* sebagai kapabilitas organisasi untuk menciptakan, melakukan transfer, dan mengimplementasikan pengetahuan. Sementara Heng (dikutip oleh Sangkala, 2006) mengartikan *intellectual capital* sebagai aset berbasis pengetahuan dalam perusahaan yang menjadi basis kompetensi inti perusahaan yang dapat mempengaruhi daya tahan dan keunggulan bersaing. Mark Valentine (dalam Sangkala 2006) mendefinisikan *intellectual capital* sebagai hasil dari proses transformasi pengetahuan atau pengetahuan itu sendiri yang di transformasikan dalam aset yang bernilai bagi perusahaan.

Sangkala (2006) juga menyebutkan bahwa *intellectual capital* sebagai *intellectual material*, yang meliputi pengetahuan, informasi, kekayaan intelektual dan pengalaman yang dapat digunakan secara bersama untuk menciptakan kekayaan (*wealth*). *Intellectual capital* (Setiarso, 2006) merupakan sebuah sumber daya penting dan sebuah kapabilitas untuk bertindak berdasarkan pengetahuan.

Joefri (2002) membahas bahwa *intellectual capital* adalah perangkat yang diperlukan untuk menemukan peluang dan mengelola ancaman dalam kehidupan. Banyak pakar yang mengatakan bahwa *intellectual capital* ini sangat besar perannya dalam menambah nilai suatu kegiatan, termasuk dalam mewujudkan kemandirian suatu daerah. Berbagai organisasi, lembaga dan strata sosial yang unggul dan meraih banyak keuntungan atau manfaat karena mereka secara mengembangkan sumber daya atau kompetensi manusianya.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (dalam Purnomosidhi 2005) mendefinisikan *intellectual capital* sebagai nilai ekonomik dari dua kategori *intangibles asset* perusahaan yaitu *organisational (“structural”) capital*, yang meliputi *proprietary software system*, *distribution networks* dan *supply chains*. Kedua, *human capital*, meliputi *human resources* baik dalam perusahaan maupun luar perusahaan, seperti *customer* dan *supplier*. Menurut William (dalam Purnomosidhi 2005) *intellectual capital* adalah informasi pengetahuan yang diaplikasikan dalam pekerjaan untuk menciptakan nilai.

Dari berbagai definisi diatas dapat disimpulkan bahwa *intellectual capital* merupakan suatu konsep yang dapat memberikan sumber daya berbasis pengetahuan baru dan mendeskripsikan aset tak berwujud yang jika digunakan secara optimal memungkinkan perusahaan untuk menjalankan strateginya dengan efektif dan efisien. Dengan demikian *intellectual capital* merupakan pengetahuan yang memberikan informasi tentang nilai tak berwujud perusahaan yang dapat mempengaruhi daya tahan dan keunggulan bersaing.

2.1.4 Klasifikasi *Intellectual Capital* (IC)

Setiap perusahaan memiliki *intellectual capital* yang berbeda karena setiap perusahaan mempunyai proporsi yang berbeda pula akan elemen-elemen *intellectual capital*-nya. Setiap elemen-elemen dalam *intellectual capital* yaitu pengetahuan, informasi, properti intelektual, pengalaman yang dimiliki perusahaan merupakan elemen-elemen tidak berwujud (*intangible*). Elemen-

elemen tersebut sangat unik karena proporsinya berbeda antara perusahaan satu dengan perusahaan lainnya sehingga penciptaan nilai pasar perusahaan akan berbeda pula. *Intellectual capital* juga seringkali dinyatakan sebagai sumber daya pengetahuan dalam bentuk karyawan, pelanggan, proses atau teknologi yang mana perusahaan dapat menggunakannya dalam proses penciptaan nilai bagi perusahaan (Bukh *et al.*, 2005).

Bontis *et al.* (2001) dalam Ulum (2008) menyatakan bahwa pada umumnya peneliti membagi *intellectual capital* menjadi 3 komponen yaitu: *physical capital* (VACA), *human capital* (VAHU) dan *structural capital* (STVA). Hingga saat ini, pengklasifikasian *intellectual capital* belum ditetapkan secara *universal*. Mainkaiw (dalam Dewi, 2011) mendefinisikan *physical capital* sebagai material yang digunakan sebagai input dalam suatu kegiatan produksi dari barang dan jasa di masa yang akan datang. Sedangkan menurut Riahi dan Belkaoui (2003), *capital employed* atau *physical capital* menunjukkan hubungan yang seimbang antara perusahaan dengan mitranya, baik yang berasal dari pemasok yang andal dan berkualitas, pelanggan yang loyal dan merasa puas dengan pelayanan perusahaan, serta hubungan perusahaan dengan pemerintah maupun dengan masyarakat sekitar.

Human capital merupakan kombinasi dari pengetahuan, keahlian (*skill*), kemampuan melakukan inovasi, dan kemampuan menyelesaikan tugas, meliputi nilai perusahaan, kultur dan filsafatnya (Bontis dalam Dewi, 2011). Menurut Sawarjuwono dan Kadir (2003), *human capital* merupakan sumber pengetahuan yang berguna, keterampilan, kompetensi dalam suatu organisasi atau perusahaan

dan mencerminkan kemampuan kolektif perusahaan dalam membuat solusi terbaik berdasarkan pengetahuan yang dimiliki oleh karyawan perusahaan tersebut. *Human capital* dapat ditingkatkan apabila perusahaan dapat menggunakan pengetahuan yang dimiliki oleh karyawannya dengan baik. Brinker (dalam Octama, 2011) memberikan beberapa karakteristik dasar yang dapat diukur dari *human capital*, yaitu *training programs, credential, experience, competence, recruitment, mentoring, learning programs, individual potential and personality*. Menurut Pramelasari (2010), *human capital* merupakan potensi penting untuk mengembangkan perusahaan dan dapat ditingkatkan dengan pemanfaatan dan pengembangan pengetahuan, kompetensi dan ketrampilan karyawan.

Structural capital merupakan sarana dan prasarana yang mendukung karyawan untuk menciptakan kinerja yang optimum, meliputi struktur organisasi, paten, dan *trade mark* (Hartono dalam Dewi, 2011). Termasuk dalam *structural capital* adalah *database, organizational chart, process manual, strategies, routines* dan segala hal yang membuat nilai perusahaan lebih besar dari nilai materialnya (Pramelasari, 2011). Seorang mungkin dapat mempunyai intelektualitas yang tinggi, tetapi jika perusahaan mempunyai sistem dan prosedur yang buruk maka *intellectual capital* tidak dapat mencapai kinerja yang baik dan potensi yang ada tidak dapat digunakan secara optimal (Tarigan, 2011). Berikut ini adalah beberapa petikan klasifikasi *intellectual capital* dari beberapa hasil penelitian:

Tabel 2.1
Klasifikasi *Intellectual Capital* Menurut Beberapa Penelitian

NO.	PENULIS (TAHUN)	KLASIFIKASI/KOMPONEN IC
1	Brooking (1996)	<ul style="list-style-type: none"> • Aset pasar • Aset properti • Aset manusia
2	Stewart (1997)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Human capital</i> • <i>Structural capital</i> • <i>Customer capital</i>
3	Sveiby (1997)	<ul style="list-style-type: none"> • Struktur eksternal • Struktur internal • Modal individu
4	Cavendish (1999)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Financial capital</i> • <i>Structural capital</i> • <i>Human capital</i> • <i>Relational capital</i>
5	Sullivan (2000)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Human capital</i> • <i>Intellectual assets</i> • <i>Structural capital</i>
6	Petty dan Guthrie (2001)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Human capital</i> • <i>Internal capital</i> • <i>External capital</i>
7	Larry Prusak (2001)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Human capital</i> • <i>Structural capital</i> • <i>Customer</i>
8	Bontis (2002)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Human capital</i> • <i>Structural capital</i> • <i>Customer</i>
9	Firer (2003)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Structural capital</i> • <i>Human capital</i>
10	Chen (2005)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Capital employeed</i> • <i>Human capital</i> • <i>Structural capital</i>

Sumber: Data sekunder diolah (2013).

2.1.5 Pengukuran *Intellectual Capital* (IC)

Roos *et al.* (1997) dalam Sawarjuwono (2003) menyatakan “*That what you can measure, you can manage, and what you want to manage, you have to measure. Measurement has always been important for companies*”. Dengan demikian jika *intellectual capital* dapat diukur, maka akan dapat diatur dan hasil pengukurannya dapat dimanfaatkan oleh perusahaan. Menurut Tan *et al.* (2007) dalam Ulum (2008) metode pengukuran *intellectual capital* dapat digolongkan menjadi dua golongan, yaitu *intellectual capital* yang tidak menggunakan penilaian moneter dan *intellectual capital* yang menggunakan penilaian moneter. Daftar ukuran non-moneter dari *intellectual capital* antara lain:

- a) *The Balance Scorecard* yang dikembangkan oleh Kaplan dan Norton (1992)
- b) *Brooking's Technology Broker method* (1996)
- c) *The Edvinsson and Malone Skandia Intellectual Capital Report method* (1997)
- d) *The Intellectual Capital-Index* yang dikembangkan oleh Ross, dkk (1997)
- e) *Sveiby's Intellectual Capital Monitor Approach* (1997)
- f) *The Heuristic Frame* yang dikembangkan oleh Joia (2000)
- g) *Vanderkaay's Vital Sign Scorecard* (2000)
- h) *The Ernst and Young model* (2000)

Sedangkan daftar ukuran moneter dari *intellectual capital* antara lain:

- a) Model EVA dan MVA (Bontis *et al.*, 1999)

- b) *Market to Book Value model*
- c) *Tobin's q method* (Luthi, 1998)
- d) *Pulic VAICTM model* (1998, 2000)
- e) *Calculated intangible value* (2000)
- f) *The Knowledge Capital Earnings model* (Lev and Feng, 2001)

Dari sekian banyaknya teknik pengukuran *intellectual capital* harus dipilih satu pengukuran. Sveiby (2001) melihat bahwa “*No single method can fulfill all purposes; one must select method depending on purpose, situation and audience*”. Teknik pengukuran *intellectual capital* yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengukuran model Pulic. Menurut Saleh dan Rahman (2008) “*VAICTM methodology to measure IC performance because it measures the efficiency of a company in the value creation activities*”. *Intellectual capital* dalam model Pulic ini diukur berdasarkan *value added* yang diciptakan oleh *physical capital/capital employed* (VACA), *human capital* (VAHU), dan *structural capital* (STVA). Kombinasi dari ketiga *value added* tersebut disimbolkan dengan nama VAICTM yang dikembangkan oleh Pulic (1998; 1999; 2000).

2.1.6 Value Added Intellectual Coefficient – VAICTM

Pulic (dalam Ulum, 2007) menciptakan suatu ukuran untuk menilai efisiensi dari nilai tambah sebagai hasil dari kemampuan intelektual perusahaan (*Value Added Intellectual Coefficient – VAICTM*). VAICTM tidak ditujukan untuk mengukur nilai *intellectual capital* yang dimiliki oleh perusahaan, VAICTM adalah

alat akuntansi untuk mengukur dan memantau kinerja aktiva berwujud (*physical capital*) perusahaan dan kinerja aset intelektual (*intellectual capital*) perusahaan yang ditunjukkan oleh *human capital* dan efisiensi modal struktural Pulic (dalam Ulum, 2007). VAICTM menunjukkan bagaimana kedua sumber daya tersebut (*physical capital* dan *intellectual potential*) telah secara efisien dimanfaatkan oleh perusahaan.

Pulic (1998) menganggap metodologi ini sebagai indikator universal yang menunjukkan kemampuan intelektual dari kemampuan penciptaan nilai unit bisnis dan merupakan ukuran efisiensi bisnis dalam ekonomi berbasis pengetahuan. Beberapa alasan yang mendukung digunakannya VAICTM sebagai indikator dari *intellectual capital* (Pulic, dalam Firer dan William, 2003):

1. VAICTM menyediakan dasar yang terstandarisasi dan konsisten dalam pengukuran sehingga angka VAICTM dapat dibandingkan antar perusahaan karena menyediakan standar dan konsistensi berdasarkan ukuran kinerja *intellectual capital* (IC).
2. Data yang digunakan dalam pengukuran VAICTM berdasarkan data yang dapat ditemukan dalam laporan keuangan perusahaan yang telah diaudit dan bersifat obyektif serta dapat diandalkan.
3. Pelaksanaan metode ini sederhana dan hasilnya dapat dengan mudah ditafsirkan. Metode ini paling sesuai dengan pemahaman kognitif *stakeholder* internal maupun eksternal.

2.1.6.1 *Value Added Capital Employed (VACA)*

Pulic (dalam Firer dan William, 2003) mengasumsikan bahwa jika 1 unit dari CE (*Capital Employed*) menghasilkan *return* yang lebih besar daripada perusahaan lainnya, itu berarti perusahaan tersebut lebih baik dalam menggunakan CE-nya. *Value Added Capital Employed* merupakan kemampuan perusahaan dalam mengelola sumber daya berupa capital asset yang jika dikelola dengan baik dapat meningkatkan kinerja keuangan perusahaan (Dewi, 2011).

2.1.6.2 *Value Added Human Capital (VAHU)*

Value Added Human Capital (VAHU) menunjukkan berapa banyak VA dapat dihasilkan dengan dana yang dikeluarkan untuk tenaga kerja. Hubungan antara VA dengan HC mengindikasikan kemampuan HC untuk menciptakan nilai di dalam perusahaan. Stewart (dalam Puspitasari, 2011) menjelaskan bahwa *human capital* adalah kemampuan karyawan untuk mengolah produk dengan baik sehingga dapat menjaring konsumen dan konsumen tidak akan beralih kepada pesaing. Berdasarkan konsep *resource-based theory*, supaya dapat bertahan dalam suatu persaingan, perusahaan membutuhkan sumber daya manusia yang unggul dan pengelolaan yang baik atas sumber daya manusianya. Sumber daya manusia atau karyawan merupakan *asset strategic* perusahaan yang dapat meningkatkan kualitas perusahaan.

2.1.6.3 *Structural Capital Value Added* (STVA)

Structural Capital Value Added (STVA) jumlah *structural capital* yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 rupiah dari VA dan merupakan indikasi bagaimana keberhasilan *structural capital* dalam penciptaan nilai (Ulum, 2007). Menurut (Sawarjuwono, 2003), *structural capital* adalah kemampuan perusahaan dalam memenuhi proses produksi perusahaan dan strukturnya yang mendukung karyawannya untuk menghasilkan kinerja intelektual yang optimal serta kinerja bisnis secara keseluruhan, misalnya: sistem operasional perusahaan, proses *manufacturing*, budaya organisasi, filosofi manajemen dan semua bentuk *intellectual property* yang dimiliki dan dikuasai oleh perusahaan.

2.1.7 Kinerja Keuangan

Kinerja merupakan hal penting yang harus dicapai oleh setiap perusahaan. Kinerja dapat menjadi tolok ukur kemampuan perusahaan dalam mengelola dan mengalokasikan segala sumber daya yang dimilikinya. Perusahaan harus terus melakukan peningkatan terhadap kualitas dan kinerja perusahaan, agar tujuan perusahaan tercapai. Laporan tahunan perusahaan merupakan informasi yang memberikan gambaran tentang kinerja perusahaan yang diberikan oleh manajemen perusahaan kepada stakeholder. Menurut Fiori *et al.* (2007) konsep pengukuran kinerja perusahaan tradisional terdiri dari: *profitabilitas*, *liquidity*, *solvency*, *financial efficiency*, dan *repayment capacity*. Akuntansi berdasarkan ukuran kinerja keuangan digunakan untuk menilai perubahan potensi sumber daya ekonomi yang mungkin dikendalikan di masa depan, harga pasar saham

merefleksikan nilai fundamental saham, sehingga harga pasar saham menggambarkan kinerja perusahaan.

Penelitian ini melakukan penilaian terhadap kinerja dengan menggunakan analisis rasio keuangan, karena analisis ini dapat menjelaskan secara rinci tentang kinerja yang telah dicapai perusahaan serta keadaan tentang kondisi keuangan perusahaan. Salah satu dari analisis rasio keuangan adalah rasio modal saham. Rasio modal saham merupakan perhitungan keuangan yang digunakan oleh para investor untuk mengevaluasi kinerja perusahaan *go public*. Rasio modal saham terdiri dari beberapa jenis, yaitu *Return on Equity* (ROE), *Return on Asset* (ROA), *Earning Per Share* (EPS), *Price Earning Ratio* (PER), rasio tingkat kapitalisasi, dan rasio pendapatan dividen.

Kinerja keuangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah profitabilitas perusahaan yang diukur menggunakan *return on asset* (ROA). ROA lebih dipilih daripada *return on equity* (ROE) karena total ekuitas yang merupakan denominator ROE adalah salah satu komponen dari VACA. Jika menggunakan ROE, maka akan terjadi *double counting* atas akun yang sama (yaitu ekuitas), dimana VACA (yang dibangun dari akun ekuitas dan laba bersih) sebagai variabel independen dan ROE (yang juga dibangun dari akun ekuitas dan laba bersih) menjadi variabel dependen (Ulum, 2007).

ROA sebagai metode tidak langsung, mudah untuk dihitung dan menerapkan prinsip transparansi serta merefleksikan keuntungan bisnis dan efisiensi perusahaan dalam pemanfaatan *total asset* (Chen *et al.*, 2005). ROA

mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan menggunakan *total asset* yang dimiliki perusahaan. Semakin tinggi nilai ROA, semakin efisien perusahaan dalam menggunakan asetnya, baik aset fisik maupun aset non-fisik (*intellectual capital*) akan menghasilkan keuntungan bagi perusahaan (Dewi, 2011).

2.1.8 Nilai Perusahaan

Perkembangan ekonomi baru dikendalikan oleh informasi dan pengetahuan, hal ini membawa sebuah peningkatan perhatian pada modal intelektual atau *intellectual capital* (IC) seperti diungkap Stewart (1997) dalam Tan *et al.* (2007). Area yang menjadi perhatian sejumlah akademisi dan praktisi adalah manfaat dari IC sebagai alat untuk menentukan nilai perusahaan (Tan *et al.*, 2007).

Nilai perusahaan merupakan persepsi investor terhadap perusahaan, yang sering dikaitkan dengan harga saham. Suatu perusahaan dikatakan mempunyai nilai yang baik jika kinerja perusahaan juga baik. Nilai perusahaan dapat tercermin dari harga sahamnya, jika nilai sahamnya tinggi bisa dikatakan nilai perusahaan juga baik. Harga saham yang tinggi membuat nilai perusahaan juga tinggi. Nilai perusahaan dalam beberapa literatur disebut dengan beberapa istilah diantaranya, *price-to-book value* yaitu perbandingan antara harga saham dengan nilai buku saham dan *market-to-book ratio* yaitu rasio saat ini harga saham dengan nilai buku per saham (Hermuningsih, 2011).

Nilai perusahaan lazim diindikasikan dengan *price-to-book value*. *Price-to-book value* yang tinggi akan membuat pasar percaya atas prospek perusahaan kedepan (Hermuningsih, 2011). Hal itu juga yang menjadi keinginan para pemilik perusahaan, sebab nilai perusahaan yang tinggi mengindikasikan kemakmuran pemegang saham juga tinggi. Nilai perusahaan dalam penelitian ini diukur menggunakan *price-to-book value* (PBV). PBV menggambarkan seberapa besar pasar menghargai nilai buku saham suatu perusahaan. Semakin tinggi rasio ini, menunjukkan bahwa pasar semakin percaya akan prospek perusahaan tersebut.

Nilai perusahaan didefinisikan sebagai nilai pasar, karena nilai pasar perusahaan dapat memberikan kemakmuran pemegang saham secara maksimum apabila harga saham perusahaan meningkat. Semakin tinggi harga saham, maka semakin tinggi kemakmuran pemegang saham. Nilai perusahaan dapat dicapai dengan maksimum jika para pemegang saham menyerahkan urusan pengelolaan perusahaan kepada orang-orang yang berkompeten dalam bidangnya, seperti manajer ataupun komisaris (Hermuningsih, 2011).

Pandangan praktik akuntansi konservatif menekankan bahwa investasi perusahaan dalam IC yang disajikan dalam laporan keuangan, dihasilkan dari kenaikan selisih antara nilai pasar dan nilai buku. Belkaoui (2003) menegaskan jika pasar telah tercapai kondisi yang efisien, maka investor akan memberikan nilai yang tinggi terhadap perusahaan yang memiliki IC lebih besar. Selain itu, jika IC merupakan sumber daya yang terukur untuk peningkatan keunggulan kompetitif, maka IC akan memberikan kontribusi terhadap kinerja keuangan perusahaan serta meningkatkan nilai perusahaan (Chen *et al.*, 2005).

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian tentang *intellectual capital* di Indonesia mulai berkembang sejalan dengan kebutuhan perusahaan dalam meningkatkan pemberdayaan *intangible asset* sebagai salah satu faktor peningkatan daya saing perusahaan. Hubungan *intellectual capital* dengan kinerja keuangan perusahaan telah dibuktikan secara empiris oleh beberapa peneliti dalam berbagai pendekatan di beberapa negara. Firer dan William (2003) melakukan penelitian mengenai hubungan *intellectual capital* terhadap kinerja perusahaan pada perusahaan di Afrika selatan. Penelitian ini menggunakan tiga dasar ukuran kinerja perusahaan yaitu *profitability (ROA)*, *productivity (ATO)* dan juga *market valuation (MB)*. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa *intellectual capital* tidak berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan.

Chen *et al.* (2005) menggunakan model Pulic (VAIC™) untuk menguji hubungan antara IC dengan nilai pasar dan kinerja keuangan perusahaan dengan menggunakan sampel perusahaan publik di Taiwan. Hasilnya menunjukkan bahwa IC berpengaruh secara positif terhadap nilai pasar dan kinerja keuangan perusahaan. Bahkan, Chen *et al.* (2005) juga membuktikan bahwa IC dapat menjadi salah satu indikator untuk memprediksi kinerja perusahaan di masa mendatang. Selain itu, penelitian ini juga membuktikan bahwa investor mungkin memberikan penilaian yang berbeda terhadap tiga komponen VAIC™ (yaitu *physical capital*, *human capital*, dan *structural capital*).

Selanjutnya, Tan *et al.* (2007) menggunakan 150 perusahaan yang terdaftar di bursa efek Singapore sebagai sampel penelitian. Hasilnya konsisten dengan penelitian Chen *et al.* (2005) bahwa IC berhubungan secara positif dengan kinerja perusahaan; IC juga berhubungan positif dengan kinerja perusahaan di masa mendatang. Penelitian ini juga membuktikan bahwa rata-rata pertumbuhan IC suatu perusahaan berhubungan positif dengan kinerja perusahaan di masa mendatang. Selain itu, penelitian ini mengindikasikan bahwa kontribusi IC terhadap kinerja perusahaan berbeda berdasarkan jenis industrinya.

Pada penelitian Ulum (2007) modal intelektual digunakan untuk menilai kinerja karyawan, serta struktur modal pada perusahaan perbankan di Indonesia pada tahun 2006, dengan menggunakan metode *partial last square* (PLS). Kuryanto (2007) menyebutkan bahwa modal intelektual tidak berpengaruh pada kinerja perusahaan. Obyek penelitian Kuryanto (2007) adalah perusahaan di Indonesia yang tidak dimiliki oleh pihak asing pada tahun 2003-2005 dengan menggunakan alat analisis regresi dan PLS.

Wicaksana (2011) dalam penelitiannya menemukan bahwa IC berpengaruh signifikan dan positif terhadap pertumbuhan dan nilai pasar perusahaan. Sedangkan Sunarsih (2012) menemukan bahwa IC berpengaruh secara positif terhadap kinerja perusahaan namun tidak berhasil menemukan pengaruh secara langsung antara IC dengan nilai perusahaan.

TABEL 2.2

Penelitian – Penelitian Terdahulu Tentang *Intellectual Capital*

Peneliti	Variabel Penelitian	Obyek Penelitian	Alat Analisis	Hasil Penelitian
Firer dan William (2003)	<p>Dependen : ROA, ATO, MB</p> <p>Independen : VAIC : <i>Capital Employed</i> (CEE), <i>Human Capital</i> (HCE), <i>Structural Capital</i> (SCE)</p> <p>Kontrol : Size, Leverage, <i>Return On Equity</i> (ROE), Industry Type</p>	Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Afrika Selatan tahun 2001	Regresi Linier Berganda dan Korelasi	VAIC™ berhubungan dengan kinerja perusahaan yang diproksikan dengan ROA, ATO dan MB.
Sawarjuwono (2003)	<i>Direct Intellectual Capital Methods (DIC)</i> , <i>Market Capitalization Methods (MCM)</i> .	<i>Library Research</i>		Metode pengukuran IC diklasifikasikan menjadi pengukuran keuangan dan non-keuangan.
Chen <i>et al.</i> (2005)	<p>Dependen : <i>Return On Equity</i> (ROE), <i>Market to Book Value Ratios of Equity</i> (M/B)</p> <p>Independen : <i>Intellectual Capital (VAIC)</i>: <i>Value Added (VACA)</i>,</p>	Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Taiwan pada tahun 1992 s.d tahun 2002	Analisis Regresi dan Korelasi	IC berpengaruh terhadap nilai pasar dan kinerja perusahaan; R&D berpengaruh terhadap kinerja perusahaan.

	<i>Human Capital (VAHU), dan Structural Capital (STVA), RD, AD</i>			
Tan <i>et al.</i> (2007)	<p>Dependen : <i>Return On Equity (ROE), Annual Stock Return (ASR), Earnings Per Share (EPS)</i></p> <p>Independen : <i>Intellectual Capital (VAIC): Value Added (VACA), Human Capital (VAHU), dan Structural Capital (STVA)</i></p>	Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Singapore tahun 2000 dan 2002	<i>Partial Least Square</i>	IC berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan, baik masa kini maupun masa mendatang. Kontribusi IC terhadap kinerja perusahaan berbeda berdasarkan jenis industrinya.
Ulum (2007)	<p>Dependen : <i>Company's Performance; Return On Total Assets (ROA)</i></p> <p>Independen : <i>Intellectual Capital (VAIC): Value Added (VACA), Human Capital (VAHU), dan Structural Capital (STVA)</i></p>	Perusahaan Perbankan di Indonesia s.d tahun 2006 dan melaporkan posisi keuangannya kepada Bank Indonesia (BI)	<i>Partial Least Square</i>	IC mempengaruhi secara positif kinerja keuangan perusahaan; IC mempengaruhi secara positif kinerja keuangan perusahaan dimasa depan; dan ROGIC tidak mempengaruhi kinerja keuangan perusahaan

				masa depan.
Kuryanto (2008)	<p>Dependen : <i>Return On Equity (ROE), Annual Stock Return (ASR), Earnings Per Share (EPS)</i></p> <p>Independen : <i>Intellectual Capital (VAIC): Value Added (VACA), Human Capital (VAHU), dan Structural Capital (STVA)</i></p>	Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2003 s.d tahun 2005	<i>Partial Least Square</i>	IC dan kinerja perusahaan tidak berhubungan secara positif, IC tidak berhubungan dengan kinerja keuangan perusahaan masa depan, ROGIC tidak secara positif berhubungan dengan kinerja perusahaan dan kontribusi IC kepada kinerja perusahaan berbeda sesuai industrinya.
Wicaksana (2011)	<p>Dependen : <i>Firms' Growth : Earnings Growth (EG), Assets Growth (AG), Market Value : Price to Book Value (PBV), Price to Earnings Ratio (PER)</i></p> <p>Independen : <i>Intellectual Capital (VAIC) : Capital Employed (CEE), Human Capital (HCE), Structural</i></p>	Perusahaan Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2009 dan 2010	<i>Partial Least Square</i>	IC berpengaruh signifikan dan positif terhadap pertumbuhan dan nilai pasar perusahaan.

	<i>Capital (SCE)</i>			
Sunarsih (2012)	Dependen : <i>Price to Book Value (PBV)</i> Independen : <i>Intellectual Capital (VAIC): Value Added (VACA), Human Capital (VAHU), dan Structural Capital (STVA)</i> Intervening : <i>Return On Equity (ROE)</i>	Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2005 s.d tahun 2010	<i>Path Analysis</i>	IC mempengaruhi secara positif kinerja keuangan, IC tidak berpengaruh secara langsung terhadap nilai perusahaan.

Sumber: Data sekunder (diolah 2013).

Penelitian ini mereplikasi penelitian Sunarsih (2012) dengan perbedaan dalam penggunaan *Return on Asset (ROA)* dalam memproksikan kinerja keuangan perusahaan dan data penelitian yang terfokus pada perusahaan perbankan saja yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode tahun 2007 sampai dengan tahun 2011.

2.3 Kerangka Pemikiran

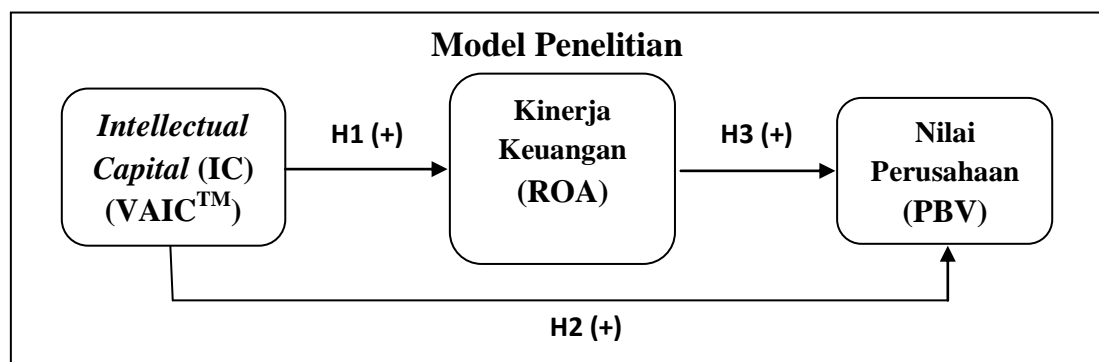
Menurut kajian teori *stakeholder* dan teori berbasis sumber daya, dengan memiliki sumber daya dan kompetensi yang unggul diyakini akan dapat meningkatkan kinerja perusahaan yang tercermin melalui kinerja keuangan dan nilai perusahaannya. Variabel independen IC yang diukur dengan menggunakan model Pulic (VAICTM) dengan komponennya *physical capital (VACA)*, *human*

capital (VAHU), dan *structural capital* (STVA). Untuk mengetahui hubungan secara langsung dan tidak langsung antara variabel independen dengan variabel dependen maka diperlukan variabel *intervening* sebagai mediasi. Variabel *intervening* yang digunakan adalah kinerja keuangan. Proksi yang digunakan untuk mengukur kinerja keuangan adalah ROA.

Penggunaan ROA didasari oleh penelitian Ulum (2007) mengenai pengaruh *intellectual capital* terhadap kinerja keuangan yang menggunakan ROA sebagai proksi dari kinerja keuangan. Penelitian ini tidak menggunakan proksi ATO dan ASR karena menurut penelitian Ulum (2007) ukuran kinerja keduanya tidak tepat untuk digunakan sebagai proksi atas kinerja keuangan dengan variabel independen *intellectual capital*.

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan yang diproksikan dengan *price-to-book value* (PBV). Hal ini didasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Sunarsih (2012) mengenai pengaruh *intellectual capital* terhadap nilai perusahaan yang diukur dengan PBV. Kerangka pemikiran teoritis digambarkan pada model penelitian dibawah ini:

Gambar 2.1



Sumber : Sunarsih (2012)

2.4 Pengembangan Hipotesis Penelitian

2.4.1 Pengaruh *Intellectual Capital* (IC) terhadap Kinerja Keuangan.

Berdasarkan kajian teori berbasis sumber daya (RBT), sebuah perusahaan diibaratkan sebagai kumpulan dari aset maupun kemampuan berwujud dan tak berwujud (Firer and Williams, 2003). Teori ini menyarankan bahwa kinerja dari sebuah perusahaan sebaiknya didefinisikan sebagai fungsi penggunaan yang efektif dan efisien dari aset berwujud maupun tak berwujud yang dimiliki oleh perusahaan atau *intellectual ability*. Sehingga hal ini sesuai dengan teori *stakeholder* yang menyatakan bahwa *value added* merupakan *instrument* pengukuran yang lebih akurat dalam mengukur kinerja sebuah perusahaan dibandingkan dengan laba akuntansi yang hanya merupakan ukuran *return* bagi pemegang saham.

Menurut Ulum (2007) IC diyakini dapat berperan penting dalam peningkatan nilai perusahaan maupun kinerja keuangan perusahaan. Firer dan Williams (2003), Chen *et al.* (2005) dan Tan *et al.* (2007) dalam penelitiannya telah membuktikan bahwa IC (VAIC™) berpengaruh secara positif terhadap kinerja keuangan perusahaan. Dengan menggunakan VAIC™ yang diformulasikan oleh Pulic (1998; 1999; 2000) sebagai ukuran kemampuan intelektual perusahaan (*corporate intellectual ability*), berdasarkan uraian di atas maka diajukan hipotesis sebagai berikut:

H1: *Intellectual Capital* (IC) berpengaruh positif terhadap Kinerja Keuangan.

2.4.2 Pengaruh *Intellectual Capital* (IC) terhadap Nilai Perusahaan.

Menurut teori *stakeholder*, dijelaskan bahwa seluruh aktivitas perusahaan bermuara pada penciptaan nilai/*value creation*. Para *stakeholder* akan lebih menghargai perusahaan yang mampu menciptakan nilai karena dengan penciptaan nilai yang baik, maka perusahaan akan lebih mampu untuk memenuhi kepentingan seluruh *stakeholder*. Dalam konteks IC, penciptaan nilai dilakukan dengan memaksimalkan pemanfaatan unsur-unsur IC yaitu *human capital*, *physical capital*, maupun *structural capital*.

Para *stakeholder* akan lebih menghargai perusahaan yang memiliki IC yang unggul daripada perusahaan lain karena IC yang unggul akan membantu perusahaan untuk memenuhi kepentingan seluruh *stakeholder*. Sebagai salah satu *stakeholder* perusahaan, para investor di pasar modal akan menunjukkan apresiasi atas keunggulan IC yang dimiliki perusahaan dengan berinvestasi pada perusahaan tersebut. Pertambahan investasi tersebut akan berdampak pada naiknya nilai perusahaan. Berdasarkan uraian di atas maka hipotesis penelitian yang diajukan sebagai berikut:

H2: *Intellectual Capital* (IC) berpengaruh positif terhadap Nilai Perusahaan.

2.4.3 Pengaruh Kinerja Keuangan yang memediasi hubungan *Intellectual Capital* (IC) dan Nilai Perusahaan.

Dalam teori berbasis sumber daya (RBT) terdapat asumsi dimana perusahaan dapat bersaing secara kompetitif apabila perusahaan tersebut dapat mengelola dan menggunakan sumber daya yang sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya. Hal tersebut akan berjalan dengan baik apabila pemanfaatan sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan didukung oleh kemampuan intelektual perusahaan yang baik pula. Ketika sumber daya dikelola secara efektif dan efisien maka dapat mendorong peningkatan kinerja bagi perusahaan yang nantinya akan direspon positif oleh *stakeholder* salah satunya investor.

Belkaoui (2003) berpendapat bahwa investasi perusahaan dalam *intellectual capital* yang disajikan dalam laporan keuangan, dihasilkan dari peningkatan selisih antara nilai pasar dan nilai buku. Jadi, jika misalnya pasarnya efisien, maka investor akan memberikan nilai yang tinggi terhadap perusahaan yang memiliki IC lebih besar. Selain itu, jika IC merupakan sumber daya yang terukur untuk peningkatan *competitive advantages*, maka IC akan memberikan kontribusi terhadap kinerja keuangan serta meningkatkan nilai perusahaan (Chen *et al.*, 2005).

Penelitian sebelumnya Belkaoui (2003), Chen *et al.* (2005), dan Tan *et al.* (2007) membuktikan bahwa IC berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan dan nilai perusahaan. Namun bertolak belakang dengan penelitian tersebut dimana penelitian Solikhah *et al.* (2010) serta Yuniasih *et al.* (2010) tidak berhasil

membuktikan bahwa IC berpengaruh pada nilai perusahaan. Berdasarkan uraian di atas, hipotesis penelitian yang diajukan adalah sebagai berikut:

H3: Kinerja Keuangan memediasi hubungan antara *Intellectual Capital* (IC) dan Nilai Perusahaan.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.1.1 Variabel Penelitian

Variabel adalah apapun yang dapat membedakan atau membawa variasi pada nilai (Sekaran, 2006). Penelitian ini menggunakan 3 (tiga) variabel, yaitu variabel terikat, variabel bebas, dan variabel intervening.

1. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain.

Dalam penelitian ini yang digunakan sebagai variabel dependen adalah nilai perusahaan yang diproksikan dengan *price-to-book value* (PBV).

2. Variabel *Intervening*

Variabel *intervening* adalah variabel yang menghubungkan pengaruh antara variabel dependen dengan variabel independen. Dalam penelitian ini yang digunakan sebagai variabel *intervening* adalah kinerja keuangan yang diproksikan dengan *return on asset* (ROA).

3. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi keadaan variabel dependen. Dalam penelitian ini yang digunakan sebagai variabel independen adalah *intellectual capital* (IC) yang diproksikan dengan VAICTM.

3.1.2 Definisi Operasional Variabel

3.1.2.1 Kinerja Keuangan

Kinerja keuangan adalah suatu tampilan mengenai kondisi keuangan perusahaan dalam periode waktu tertentu. Kinerja keuangan merupakan hal penting yang harus dicapai oleh setiap perusahaan dimanapun, karena kinerja keuangan merupakan cerminan dari kemampuan perusahaan dalam mengelola dan mengalokasikan sumber dayanya. Kinerja keuangan mengukur kinerja perusahaan dalam memperoleh laba dan nilai pasar. Ukuran kinerja keuangan biasanya diwujudkan dalam profitabilitas, pertumbuhan dan nilai pemegang saham.

ROA merefleksikan keuntungan bisnis dan efisiensi perusahaan dalam pemanfaatan total aset (Chen *et al.*, 2005). Dalam penelitian ini ROA dihitung berdasarkan perbandingan antara laba bersih setelah pajak dengan seluruh total aset yang dimiliki perusahaan pada tahun pelaporan. Oleh karena itu dalam penelitian ini rasio profitabilitas yang digunakan adalah ROA yang dapat dirumuskan sebagai berikut (Chen *et al.*, 2005):

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

3.1.2.2 Nilai Perusahaan

Nilai perusahaan dalam penelitian ini didefinisikan sebagai nilai pasar perusahaan. Nilai perusahaan dapat memberikan kemakmuran pemegang saham apabila harga saham perusahaan meningkat. Semakin tinggi harga saham, maka

semakin tinggi pula kemakmuran pemegang saham. Nilai perusahaan tercermin dari harga yang dibayar investor atas sahamnya di pasar. Dalam penelitian ini nilai perusahaan diukur dengan menggunakan *price-to-book value* (PBV). *Price-to-book value* (PBV) menggambarkan penilaian pasar keuangan terhadap manajemen dan organisasi perusahaan, karena hal ini terkait dengan hubungan antara harga pasar saham dan nilai buku yang selalu menjadi perhatian bagi investor dalam pengambilan keputusan investasi.

Beberapa alasan investor menggunakan PBV dalam analisis investasi adalah karena PBV memiliki beberapa keunggulan yaitu (Damodaran dalam Apriyanti, 2008): Pertama, nilai buku memberikan nilai yang relatif stabil dan dapat dibandingkan dengan harga pasar. Bagi investor yang kurang percaya menggunakan penilaian *discounted cash flows* dapat menggunakan metode PBV sebagai perbandingan. Kedua, jika perusahaan-perusahaan menggunakan standar akuntansi yang sama, maka rasio PBV dapat diperbandingkan antara perusahaan-perusahaan sebagai petunjuk adanya *undervalued* atau *overvalued*. Ketiga, perusahaan dengan *negative earnings* tidak dapat dinilai dengan PER (*Price Earning Ratio*) tetapi dapat dinilai dengan PBV.

Namun, disamping memiliki keunggulan penggunaan PBV juga memiliki beberapa kelemahan. Pertama, nilai buku seperti halnya pendapatan dipengaruhi oleh adanya keputusan akuntansi pada depresiasi dan variabel-variabel lainnya. Pada perusahaan yang menggunakan standar akuntansi yang berbeda-beda, maka rasio PBV tidak dapat diperbandingkan antara perusahaan-perusahaan tersebut. Kedua, pada perusahaan-perusahaan jasa yang umumnya tidak memiliki aset yang

tetap, nilai buku tidak memiliki banyak arti. Ketiga, nilai buku dari *equity* dapat bernilai negatif jika suatu perusahaan memiliki pendapatan yang negatif sehingga rasio PBV menjadi negatif.

Dalam penelitian ini PBV dihitung berdasarkan perbandingan antar harga pasar saham dengan nilai buku per saham. Harga pasar saham yang digunakan adalah harga yang berdasarkan *closing price* pada akhir tahun pelaporan perusahaan. PBV diformulasikan sebagai berikut (Sunarsih, 2012):

$$PBV = \frac{\text{Harga Pasar Saham}}{\text{Nilai Buku per Saham}}$$

3.1.2.3 *Intellectual Capital (IC)*

Variabel independen dalam penelitian ini adalah kinerja *intellectual capital* yang diproksikan dengan VAICTM. *Intellectual capital* dihitung berdasarkan *value added* yang diciptakan oleh *physical capital/capital employed* (VACA), *human capital* (VAHU), dan *structural capital* (STVA). Gabungan ketiganya inilah yang disebut VAICTM yang dikembangkan oleh Pulic (1999). Formulasi dan tahapan perhitungan VAICTM adalah sebagai berikut Ulum (2008):

Value Added Intellectual Coefficient – VAICTM

Tahap Pertama: Menghitung Value Added (VA).

VA dihitung sebagai selisih antara output dan input (Pulic, 1999).

$$VA = OUT - IN$$

Dimana:

a) OUT (Output) : Total penjualan dan pendapatan lain.

b) IN (Input) : Jumlah seluruh beban yang dikorbankan untuk memperoleh pendapatan dikurangi beban tenaga kerja.

Output (OUT) merepresentasikan pendapatan (*revenue*). Inputs (IN) mencakup seluruh beban yang digunakan dalam memperoleh *revenue*. Dalam model ini adalah beban karyawan (*labour expenses*) tidak termasuk dalam input (IN).

Tahap Kedua: Menghitung *Value Added Capital Employed / Physical capital* (VACA).

VACA adalah indikator untuk VA yang diciptakan oleh 1 unit dari *physical capital/capital employed* (CE). Rasio ini menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap unit dari CE terhadap *value added* organisasi. Pulic mengasumsikan bahwa jika 1 unit dari CE menghasilkan *return* yang lebih besar daripada perusahaan yang lain, maka berarti perusahaan tersebut lebih baik dalam memanfaatkan CE-nya (Ulum, 2008).

$$\text{VACA} = \text{VA}/\text{CE}$$

Dimana :

- a) VACA (*Value Added Capital Employed*) : rasio dari VA terhadap CE.
- b) VA (*Value Added*).
- c) CE (*Capital Employed*) : dana yang tersedia (jumlah ekuitas dan laba bersih).

Tahap Ketiga: Menghitung *Value Added Human Capital* (VAHU).

VAHU menunjukkan berapa banyak VA dapat dihasilkan dengan dana yang dikeluarkan untuk tenaga kerja. Rasio ini menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap rupiah yang diinvestasikan dalam *human capital* (HC) terhadap *value added* organisasi. Pulic memperlakukan tenaga kerja sebagai entitas penciptaan nilai (*value creating entity*). Hasilnya adalah bahwa VA menghasilkan *the new created wealth of a period*. *Value Added Human Capital* (VAHU) menunjukkan berapa banyak VA dapat dihasilkan dengan dana yang dikeluarkan untuk tenaga kerja. Hubungan antara VA dan HC menunjukkan bahwa kemampuan dari HC untuk menciptakan nilai di dalam perusahaan. Konsisten dengan pandangan para penulis IC lainnya (Edvinsson, 1997; Sveiby, 1998), Pulic (1998) berargumen bahwa *total salary and wage costs* adalah indikator dari HC perusahaan.

$$\text{VAHU} = \text{VA}/\text{HC}$$

Dimana :

- a) VAHU (*Value Added Human Capital*) : rasio dari VA terhadap HC.
- b) VA (*Value Added*)
- c) HC (*Human Capital*): beban tenaga kerja (total gaji, upah dan pendapatan karyawan).

Tahap Keempat: Menghitung *Structural Capital Value Added* (STVA).

Rasio ini mengukur jumlah *structural capital* (SC) yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 rupiah dari VA dan merupakan indikasi bagaimana keberhasilan SC dalam penciptaan nilai.

$$\text{STVA} = \text{SC}/\text{VA}$$

Dimana :

- a) STVA (*Structural Capital Value Added*) : rasio dari SC terhadap VA.
- b) SC (*Structural Capital*) : $\text{VA} - \text{HC}$
- c) VA (*Value Added*).

Tahap Kelima: Menghitung Value Added Intellectual Coefficient (VAICTM).

VAICTM mengindikasikan kemampuan intelektual perusahaan yang dapat juga dianggap sebagai BPI (*Business Performance Indicator*). VAICTM merupakan penjumlahan dari 3 komponen sebelumnya, yaitu: VACA, VAHU, dan STVA.

$$\text{VAIC}^{\text{TM}} = \text{VACA} + \text{VAHU} + \text{STVA}$$

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan kelompok orang, kejadian, atau hal minat yang ingin diinvestigasi oleh peneliti (Sekaran, 2006). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2007 sampai dengan 2011 yang merupakan data terbaru perusahaan yang dapat memberikan gambaran terkini tentang kinerja keuangan dan nilai perusahaan.

Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* yaitu pemilihan sampel tidak acak yang informasinya diperoleh dengan pertimbangan atau kriteria tertentu. Tidak semua populasi perusahaan perbankan menjadi

sampel dalam penelitian ini karena ada kriteria tertentu. Kriteria tersebut yaitu perusahaan perbankan yang *listing* di Bursa Efek Indonesia dan telah mempublikasikan laporan keuangan tahun 2007 sampai dengan 2011, serta tidak mengalami kerugian pada tahun pelaporan.

Kriteria tidak mengalami kerugian ditetapkan dalam penelitian ini dengan tujuan untuk menjaga agar pengukuran pertumbuhan perusahaan tetap positif. Kriteria pemilihan sampel akan disajikan dalam tabel 3.1 berikut ini :

Tabel 3.1
Kriteria *Purposive Sampling*

KRITERIA	JUMLAH PERUSAHAAN
Perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2011.	31
Perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Berturut-turut pada tahun 2007 sampai dengan 2011.	25
Perusahaan perbankan yang mengalami kerugian pada tahun pelaporan 2007 sampai dengan 2011.	3
Perusahaan tersebut memiliki data lengkap yang dibutuhkan dalam penelitian	22
Sampel Penelitian	22

Sumber: ICMD dan IDX

Berdasarkan kriteria tersebut, maka diperoleh jumlah sampel untuk tahun 2007-2011 yang selanjutnya akan digunakan dalam penelitian adalah sebanyak 22 sampel bank umum yang terdaftar di BEI yang disajikan dalam tabel 3.3 berikut ini :

Tabel 3.2**Daftar Perusahaan Perbankan**

No.	Nama Perusahaan	Kode
1	Bank Rakyat Indonesia Agroniaga/ Bank Agroniaga Tbk Bank	AGRO
2	Bank Capital Indonesia Tbk	BACA
3	Bank Ekonomi Raharja Tbk	BAEK
4	Bank Central Asia Tbk	BBCA
5	Bank Bukopin Tbk	BBKP
6	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	BBNI
7	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	BBNP
8	Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	BBRI
9	Bank Danamon Tbk	BDMN
10	Bank Mandiri (Persero) Tbk	BMRI
11	Bank Bumi Arta Tbk	BNBA
12	Bank CIMB Niaga (d/h Bank Niaga) Tbk	BNGA
13	Bank Permata Tbk	BNLI
14	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	BTPN
15	Bank Victoria International Tbk	BVIC
16	Bank Artha Graha Internasional Tbk	INPC
17	Bank Mayapada Tbk	MAYA
18	Bank Windu Kentjana International (d/h Bank Multicor) Tbk	MCOR
19	Bank Mega (Tbk)	MEGA
20	Bank NISP Tbk	NISP
21	Bank Pan Indonesia (Panin Bank) Tbk	PNBN
22	Bank Himpunan Saudara 1906 Tbk	SDRA

Sumber : ICMD dan IDX (Data sekunder diolah tahun 2013)

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data diperoleh dari laporan keuangan tahunan dari *Indonesia Stock Exchange* (IDX)

yang terkait perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI dari tahun 2007 sampai dengan 2011. Selain itu, data sekunder yang didapat juga berasal dari *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) Tahun 2012.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Untuk metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *content analysis*, yaitu suatu metode pengumpulan data penelitian melalui teknik observasi dan analisis terhadap isi atau pesan dari suatu dokumen. Tujuan *content analysis* adalah melakukan identifikasi terhadap karakteristik atau informasi spesifik yang terdapat pada suatu dokumen untuk menghasilkan deskripsi yang obyektif dan sistematis (Indriantoro, 2002).

Content analysis dilakukan dengan cara membaca laporan tahunan setiap perusahaan sampel dan memberi kode informasi yang terkandung didalamnya. Langkah-langkah dalam melakukan *content analysis* menurut Bozzolan *et al.* (dalam Purnamosidhi, 2003) meliputi (1) memilih *framework* yang digunakan untuk mengklasifikasikan informasi; (2) menentukan unit pencatatan; (3) memberi kode; (4) menilai tingkat reliabilitas yang dicapai.

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan dalam penelitian ini untuk memberikan gambaran atau deskripsi mengenai variabel-variabel penelitian yaitu;

intellectual capital (VAICTM), nilai perusahaan (PBV), dan kinerja keuangan perusahaan (ROA). Statistik deskriptif yang digunakan antara lain: *mean*, *standard deviation*, *maximal*, dan *minimal* dalam bentuk tabel.

3.5.2 Uji Model Persamaan Struktural

Teknik analisis data yang digunakan dalam menganalisis data penelitian ini adalah Analisis Jalur (*Path Analysis*) dengan menggunakan *software* AMOS versi 16. Menurut Ferdinand (2006), sebuah model SEM yang lengkap pada dasarnya terdiri dari *Measurement Model* dan *Structural Model*. *Measurement Model* atau model pengukuran ditujukan untuk mengkonfirmasi sebuah dimensi atau faktor berdasarkan indikator-indikator empirisnya. *Structural Model* atau model mengenai struktur hubungan yang membentuk atau menjelaskan kausalitas antar faktor.

Pemilihan metode ini didasarkan pada alasan ingin mengetahui faktor atau jalur manakah yang berpengaruh signifikan. Analisis jalur juga memungkinkan pengguna untuk menguji proposisi teoritis mengenai hubungan sebab dan akibat tanpa memanipulasi variabel-variabel. Dengan analisis jalur, persamaan regresi melibatkan variabel exogen dan endogen serta dimungkinkan adanya pengujian terhadap variabel intervening.

Analisis jalur juga dapat mengukur hubungan antar variabel dalam model baik secara langsung maupun tidak langsung. Dalam melakukan analisis jalur terdapat 7 langkah yang harus ditempuh (Hair *et al.*, 1998). Langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut :

Langkah 1 : Pengembangan Model Berdasarkan Teori

Model persamaan struktural didasarkan pada hubungan kausalitas, dimana perubahan satu variabel akan berakibat pada perubahan variabel lainnya. Kuatnya hubungan kausalitas antara dua variabel yang diasumsikan oleh peneliti bukan terletak pada justifikasi (pembenaran) secara teoritis untuk mendukung analisis (Ghozali, 2008). Jadi dapat disimpulkan bahwa model persamaan dalam penelitian ini harus merupakan pengembangan dari telaah teori yang kuat. Dalam penelitian ini dipaparkan mengenai hubungan kausalitas antara variabel *intellectual capital* (VAICTM), *return on asset* (ROA), dan *price-to-book value* (PBV).

Langkah 2 : Menyusun Diagram Jalur

Dalam menyusun diagram jalur, diperlukan dua hal yang perlu dilakukan. Dua hal yang perlu dilakukan yaitu menyusun model struktural yaitu menghubungkan antara konstruk laten baik endogen maupun eksogen dan menyusun model pengukuran yaitu menghubungkan konstruk laten endogen atau eksogen dengan variabel indikator atau *manifest* (Ghozali, 2008). Hubungan antar konstruk ditunjukkan dengan garis dengan satu anak panah yang menunjukkan regresi dan dengan dua anak panah yang menunjukkan korelasi atau *kovarian* antar konstruk. Ferdinand (2006) menjelaskan bahwa di dalam pemodelan SEM, peneliti biasanya bekerja dengan konstruk atau faktor yaitu konsep-konsep yang memiliki pijakan teoritis yang cukup untuk menjelaskan berbagai bentuk hubungan.

Langkah 3 : Mengubah Diagram Jalur Menjadi Persamaan Struktural

Setelah mengembangkan model teoritis menjadi diagram jalur maka kemudian diagram jalur diterjemahkan dalam bentuk persamaan. Persamaan struktural yang dikembangkan dalam diagram jalur penelitian ini akan disajikan pada tabel 3.4 dibawah ini :

Tabel 3.3 Persamaan Struktural

Variabel Eksogen	Variabel Endogen
$VAIC^{TM} (X_1) = \beta_1 VAIC^{TM}$	$ROA = \beta_1 VAIC^{TM} + e_1$ $PBV = \beta_1 VAIC^{TM} + \beta_2 ROA + e_2$

Keterangan : β = *Regression Weight*

e = *measurement error*

Langkah 4 : Memilih Jenis Input dan Estimasi Model yang Diusulkan

Model persamaan struktural diformulasikan dengan menggunakan input *matrik varian/kovarian*. *Matrik kovarian* digunakan karena memiliki kelebihan daripada matrik korelasi dalam memberikan validitas perbandingan antara populasi yang berbeda atau sampel yang berbeda (Ghozali, 2008). Teknik estimasi yang digunakan adalah *Maximum Likelihood Estimation* yang berasumsi bahwa normalitas harus terpenuhi. Jumlah sampel yang direkomendasikan dan berperan bagi intepretasi hasil SEM adalah antara 100-200 sampel.

Langkah 5 : Menilai Identifikasi Model Struktural

Masalah identifikasi adalah ketidakmampuan *proposed model* untuk menghasilkan *unique estimate* (estimasi yang unik) (Ghozali, 2008). Untuk

melihat ada atau tidak masalah identifikasi adalah dengan melihat hasil estimasi yang meliputi :

1. Adanya nilai *standar error* yang besar untuk satu atau lebih koefisien.
2. Ketidakmampuan program untuk *invert information matrix*.
3. Nilai estimasi yang tidak mungkin misalkan *error variance* yang negatif.
4. Adanya nilai korelasi yang tinggi (>0.90) antar koefisien estimasi.

Untuk mengatasi masalah identifikasi, perlu ditetapkan lebih banyak *konstrain* dalam model sampai masalah yang ada hilang (Ghozali, 2008).

Langkah 6 : Menilai Kriteria *Goodness of Fit*

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap kesesuaian model melalui telaah terhadap berbagai kriteria *goodness of fit*. Untuk itu tindakan pertama yang dilakukan adalah mengevaluasi apakah data yang digunakan dapat memenuhi asumsi-asumsi SEM. Bila asumsi ini sudah dipenuhi, maka model dapat diuji melalui berbagai cara uji yang akan diuraikan pada bagian ini. Pertama-tama akan diuraikan di sini mengenai evaluasi atas asumsi-asumsi SEM yang harus dipenuhi.

Asumsi-asumsi SEM

Asumsi-asumsi yang harus dipenuhi dalam prosedur pengumpulan dan pengolahan data yang dianalisis dengan permodelan SEM adalah sebagai berikut :

1. Ukuran Sampel

Ukuran sampel minimum yang harus dipenuhi apabila dalam penelitian digunakan metode estimasi *maximum likelihood (ML)* adalah 100 sampel. Ketika

sampel dinaikkan di atas nilai 100 maka metode estimasi *maximum likelihood* akan meningkat sensitivitasnya dalam mendeteksi perbedaan data. Apabila jumlah sampel ditingkatkan hingga mencapai 400 atau 500 sampel maka metode *maximum likelihood* akan menjadi sangat sensitif sehingga hasil pengujian *goodness of fit* menjadi buruk. Oleh karena itu dalam penelitian biasanya dianjurkan menggunakan sampel dengan jumlah 100 sampai dengan 200 saja (Ghozali, 2008).

2. Normalitas dan Linearitas

Sebaran data harus dianalisis untuk melihat apakah asumsi *normalitas* dipenuhi sehingga data dapat diolah lebih lanjut untuk permodelan SEM ini. *Normalitas* dapat diuji dengan melihat gambar histogram data atau dapat diuji dengan metode-metode statistik. Uji *normalitas* ini perlu dilakukan baik untuk *normalitas* terhadap data tunggal maupun *normalitas multivariat* dimana beberapa variabel digunakan sekaligus dalam analisis akhir. Uji *linearitas* dapat dilakukan dengan mengamati *scatterplots* dari data yaitu dengan memilih pasangan data dan dilihat pola penyebarannya untuk menduga ada tidaknya *linearitas*.

3. Outliers

Merupakan observasi yang muncul dengan nilai-nilai ekstrim baik secara *univariat* maupun *multivariat* yaitu yang muncul karena kombinasi karakteristik unik yang dimilikinya dan terlihat sangat jauh berbeda dari observasi-observasi lainnya. Dapat diadakan *treatment* khusus pada *outliers* ini asal diketahui bagaimana munculnya *outliers* itu.

4. Multicollinearity dan Singularity

Multikolinearitas dapat dideteksi dari determinan *matriks kovarians*. Nilai *determinan matriks kovarians* yang sangat kecil (*extremely small*) memberi indikasi adanya problem *multikolinearitas* atau *singularitas*. Setelah asumsi SEM di lihat, hal berikutnya adalah menentukan kriteria yang akan digunakan untuk mengevaluasi model dan pengaruh-pengaruh yang ditampilkan dalam model melalui uji kesesuaian dan uji statistik.

Dalam analisis SEM tidak ada alat uji statistik tunggal untuk mengukur atau menguji hipotesis mengenai model (Hair *et al.*, 1998). Berikut ini beberapa indeks kesesuaian dan *cut-off value*-nya untuk digunakan dalam menguji apakah sebuah model dapat diterima atau ditolak :

a. Chi-square Statistic

Model yang diuji dipandang baik atau memuaskan apabila nilai *Chi-square*-nya rendah. Semakin kecil nilai X^2 semakin baik model itu dan diterima berdasarkan probabilitas dengan *cut-off value* sebesar $p > 0,05$ atau $p > 0,10$ (Ferdinand, 2000).

b. The Root Mean Square Error of Approximation / RMSEA

Merupakan sebuah indeks yang dapat digunakan untuk mengkompensasi *chi-square statistic* dalam sampel yang besar (Ferdinand, 2000). Nilai RMSEA menunjukkan nilai *goodness of fit* yang dapat diharapkan bila model estimasi dalam populasi (Hair *et al.*, 1998). Nilai RMSEA yang

kecil atau sama dengan 0,08 merupakan indeks untuk dapat diterimanya model yang menunjukkan sebuah *close fit* dari model tersebut berdasarkan *degrees of freedom* (Ferdinand, 2000).

c. Goodness of Fit Index / GFI

Merupakan ukuran *non-statistical* yang mempunyai rentang nilai antara 0 (*poor fit*) sampai dengan 1,0 (*perfect fit*). Nilai yang tinggi dalam indeks ini menunjukkan sebuah *better fit*.

d. Adjusted Goodness of Fit Index / AGFI

Tingkat penerimaan yang direkomendasikan adalah bila AGFI mempunyai nilai sama dengan atau lebih besar dari 0.90 (Ferdinand, 2000).

e. CMIN / DF

Adalah *The Minimum Sample Discrepancy Function* yang dibagi dengan *degree of freedom*-nya. CMIN / DF merupakan statistik *chi-square* dibagi DF nya sehingga disebut X^2 - relatif. Nilai X^2 - relatif kurang dari 2.0 atau 3.0 adalah indikasi dari *acceptable fit* antara model dan data (Ferdinand, 2000).

f. Tucker Lewis Index / TLI

Merupakan *Incremental Index* yang membandingkan sebuah model yang diuji terhadap sebuah *baseline model*, dimana nilai yang direkomendasikan

sebagai acuan diterimanya sebuah model adalah 0.95 (Hair *et al.*, 1998) dan nilai yang mendekati 1 menunjukkan *a very good fit*.

g. Comparative Fit Index / CFI

Rentang nilai sebesar 0-1, dimana semakin mendekati 1, mengindikasikan tingkat *fit* yang paling tinggi – *a very good fit* (Ferdinand, 2000). Indeks-indeks yang dapat digunakan untuk menguji kelayakan sebuah model diringkas dalam sebuah model berikut :

Tabel 3.4 Indeks Pengujian Kelayakan Model

Goodness of fit index	Cut - of Value
$X^2 - Chi Square$	$X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$
Significancy probability	= 0.05
RMSEA	= 0.08
GFI	= 0.90
AGFI	= 0.90
CMIN/DF	= 2.00
TLI	= 0.90
CFI	= 0.90

Sumber : Ferdinand (2000)

Langkah 7 : Interpretasi dan Modifikasi Model

Langkah terakhir adalah menginterpretasikan model dan bagi model yang tidak memenuhi syarat pengujian dilakukan modifikasi. Perlunya suatu model dimodifikasi dapat dilihat dari jumlah *residual* yang dihasilkan oleh model. Modifikasi perlu dipertimbangkan bila jumlah *residual* lebih dari 5% dari semua *residual kovarians* yang dihasilkan oleh model. Bila ditemukan nilai *residual* > 2,58 maka cara modifikasi adalah dengan mempertimbangkan untuk menambah sebuah alur baru terhadap model yang diestimasi tersebut (Hair *et al.*, 1998).

Indeks modifikasi memberikan gambaran mengenai mengecilnya nilai *chi-square* atau pengurangan nilai *chi-square* bila sebuah koefisien diestimasi. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah dalam memperbaiki tingkat kesesuaian modelnya, dimana hanya dapat dilakukan bila ia mempunyai dukungan dan justifikasi yang cukup terhadap perubahan tersebut secara teoritis (Ferdinand, 2000).